

# O Estresse e as Doenças Psicossomáticas

## Autores

Ana Paula Tolentino Cabral  
Janice Fernandes Luna  
Karla Nataly de Souza  
Lilian de Melo Macedo  
Maria Gorete Antonia Mendes  
Paulo Alexandre Silveira Medeiros  
Renata de Melo Gomes

## Professor orientador

Fernando Pimentel-Souza

REVISTA DE PSICOFISIOLOGIA, 1(1), 1997  
**Laboratório de Psicofisiologia**  
do Departamento de Fisiologia e Biofísica  
do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG  
Website: <http://www.icb.ufmg.br/lpf>

## Índice:

• 1. <b>NTRODUÇÃO</b> .....	3
• 2. <b>O CONCEITO DE ESTRESSE</b> .....	3
2.1 Doença de adaptação.....	4
<del>2.2. O conceito de estresse</del> .....	<del>11</del>
• 3. <b>O TRABALHO E ESTRESSE</b> .....	14
3.1. A influência da cultura.....	14
3.2. A importância do lazer.....	17
• 4. <b>CONTROLE DAS EMOÇÕES</b> .....	18
4.1. O mecanismo da raiva e seu controle.....	19
4.2. Como se realiza o controle emocional.....	20
• 5. <b>Bibliografia</b> .....	22
• 6. <b>Comentários do Editor</b> .....	23

## **1) INTRODUÇÃO**

As doenças psicossomáticas surgem como consequência de processos psicológicos e mentais do indivíduo desajustados das funções somáticas e viscerais e vice-versa. Caracterizam-se as possibilidades de distúrbios de função e de lesão nos órgãos do corpo, devido ao mau uso e ao efeito degenerativo, e descontroles dos processos mentais. Diferenciam-se neste ponto das doenças mentais, em que o mau desempenho não é opcional.

Distúrbios emocionais desempenham papel importante, precipitando início, recorrência ou agravamento de sintomas, distinguindo das doenças puramente orgânicas. Porém, elas podem se transformar em doenças crônicas ou ter com um curso fásico. Tendem a associar-se com outros distúrbios psicossomáticos. Isso pode ocorrer numa família, em diferentes períodos da vida de um paciente ou em certos ambientes de trabalho e até de lazer. Mostram grande diferenças de incidência nos dois sexos. Assim, asma é duas vezes mais frequente nos meninos do que nas meninas, antes da puberdade, depois, é menos comum nos homens do que nas mulheres. A úlcera do duodeno manifesta-se mais em homens, e a doença de Basedow, mais em mulheres.

## **2) O CONCEITO DE ESTRESSE**

A palavra estresse quer dizer "pressão", "tensão" ou "insistência", portanto estar estressado quer dizer "estar sob pressão" ou "estar sob a ação de estímulo insistente". É importante não confundir estado fásico de estresse com estado de alarme de Cannon, pois há alguns critérios estabelecidos para que se possa assumir que um indivíduo está estressado e não simplesmente com alerta temporária. Chama-se de estressor qualquer estímulo capaz de provocar o aparecimento de um conjunto de respostas orgânicas, mentais, psicológicas e/ou comportamentais relacionadas com mudanças fisiológicas padrões estereotipadas, que acabam resultando em hiperfunção da glândula supra-renal e do sistema nervoso autônomo simpático. Essas respostas em princípio tem como objetivo adaptar o indivíduo à nova situação, gerada pelo estímulo estressor, e o conjunto delas, assumindo um tempo considerável, é chamado de estresse. O estado de estresse está então relacionado com a resposta de adaptação.

O estresse é essencialmente um grau de desgaste no corpo e da mente, que pode atingir níveis degenerativos. Impressões de estar nervoso, agitado, neurastênico ou debilitado podem ser percepções de aspectos subjetivos de estresse. Contudo, estresse não implica necessariamente uma alteração mórbida: a vida normal também acarreta desgaste na máquina do corpo. O estresse pode ter até valor terapêutico, como é o caso no esporte e no trabalho, exercidos moderadamente. Assim, uma partida de tênis ou um beijo apaixonado podem produzir considerável estresse sem causar danos de monta.

O estresse produz certas modificações na estrutura e na composição química do corpo, que podem ser avaliadas. Algumas dessas modificações são manifestações das reações de adaptação do corpo, seu mecanismo de defesa contra o estressor; outras já são sintomas de lesão. No conjunto dessas modificações o estresse é

denominado síndrome de adaptação geral (SAG), termo cunhado por Hans Selye, o criador e pesquisador que levantou pioneiramente e profundamente a questão.

## **2.1) Doença de adaptação**

A todo instante estamos fazendo atividades de adaptação, ou seja, tentativas de nos ajustarmos às mais variadas exigências, seja do ambiente externo, seja do mundo interno, atingindo este vasto mundo de idéias, sentimentos, desejos, expectativas, sonhos, imagens, que cada um tem dentro de si. Selye demonstrou, em trabalhos publicados a partir de 1936, que o organismo quando exposto a um esforço desencadeado por um estímulo percebido como ameaçador à homeostase, seja ele físico, químico, biológico ou mesmo psicossocial, apresenta a tendência de responder de forma uniforme e inespecífica, anatômica e fisiologicamente. A esse conjunto de reações inespecíficas na qual o organismo participa como um todo, ele chamou de Síndrome Geral de Adaptação. Esta síndrome consiste em três fases: Reação de Alarme, Fase de Resistência e Fase de Exaustão. Não é necessário que a fase se desenvolva até o final para que haja o estresse e é evidentemente só nas situações mais graves que se atinge a última fase, a de exaustão.

A Reação de Alarme subdivide-se em dois tempos: choque e contra-choque. Parte dessa reação assemelha-se à Reação de Emergência de Cannon. Ele percebeu que quando um animal era submetido a estímulos agudos ameaçadores da homeostase, inclusive medo, raiva, fome e dor, o animal apresentava uma reação em que se preparava para a luta ou fuga. Esta reação caracteriza-se por: a) aumento da frequência cardíaca e da pressão arterial, para permitir que o sangue circule mais rapidamente e portanto, para chegar aos músculos esqueléticos e cérebro mais oxigênio e nutrientes e facilite a mobilidade e o movimento; b) contração do baço, levando mais glóbulos vermelhos à corrente sanguínea, acarretando mais oxigênio para o organismo particularmente nas áreas estrategicamente favorecidas; c) o fígado libera glicose armazenado na corrente sanguínea para que seja utilizado como alimento e, conseqüentemente, mais energia para os músculos e cérebro; d) redistribuição sanguínea, diminuindo o fluxo para a pele e vísceras, aumentando para músculos e cérebro; e) aumento da frequência respiratória e dilatação dos brônquios, para que o organismo possa captar e receber mais oxigênio; f) dilatação pupilar e exoftalmia, isto é, a protuberância do olho para fora do globo ocular, para aumentar a eficiência visual; g) aumento do número de linfócitos na corrente sanguínea, para reparar possíveis danos aos tecidos por agentes externos agressores.

Tais reações são desencadeadas por descargas adrenérgicas da medula da glândula supra-renal e de noradrenalina em fibras pós-ganglionares do sistema nervoso autônomo simpático. Em estudos realizados com seres humanos, Funkestein descobriu que a raiva dirigida para fora estava associada à secreção de noradrenalina, enquanto a depressão e a ansiedade associava-se a uma secreção de adrenalina. Paralelamente, é acionado o eixo hipotálamo-hipófise-supra-renal que desencadeia respostas mais lentas e prolongadas e que desempenha um papel crucial na adaptação do organismo ao estresse a que está sendo submetido. O estímulo agudo provoca a secreção no hipotálamo do hormônio "corticotrophin releasing hormone",

que por sua vez determina a liberação de ACTH da adeno-hipófise, além de outros neuro-hormônios e peptídeos cerebrais, como as beta-endorfinas, STH, prolactina etc. O ACTH desencadeia a síntese e a secreção de glicocorticóides pelo córtex da supra-renal. Estabelece-se então um mecanismo de feedback negativo com os glicocorticóides atuando sobre o eixo hipotálamo-hipofisário. Estas reações são mediadas pelo sistema diencéfalo-hipofisário, visto que não surgem em animais de experimentação que tiveram a hipófise ou parte do diencéfalo destruídos. Se os agentes estressantes desaparecerem, tais reações tendem a regredir; no entanto, se o organismo é obrigado a manter seu esforço de adaptação, entra em uma nova fase, que é chamada Fase de Resistência, que se caracteriza basicamente pela reação de hiperatividade córtico-supra-renal, sob mediação diencéfalo-hipofisária, com aumento volumétrico do córtex da supra-renal, atrofia do baço e de estruturas linfáticas, leucocitose, diminuição de eosinófilos e ulcerações.

Se os estímulos estressores continuarem a agir, ou se tornarem crônicos e repetitivos, a resposta basicamente se mantém, mas com duas características: diminuição da amplitude e antecipação das respostas. Poderá ainda haver falha nos mecanismos de defesa, com desenvolvimento da terceira fase, que é a de Exaustão, com retorno à Fase de Alarme de Cannon, dificuldade na manutenção de mecanismos adaptativos, perda de reserva energética e morte.

As reações de estresse resultam, pois, de esforços de adaptação. No entanto, se a reação ao agressor for muito intensa ou se o agente do estresse for muito potente e/ou prolongado, poderá haver, como consequência, doença ou maior predisposição ao desenvolvimento de doenças. Pois a reação protetora sistêmica desencadeada pelo estresse pode ir além da sua finalidade e dar lugar a efeitos indesejáveis, devido à perda de equilíbrio geral dos tecidos e órgãos e defesa imunológica do organismo. É oportuno lembrarmos mais uma vez Levi (1971): "o ser humano é capaz de adaptar-se ao meio ambiente desfavorável, mas esta adaptação não ocorre impunemente". O perigo parece ser maior nas situações em que a energia mobilizada pelo estresse psicoemocional não pode ser consumida. Aliás, Seyle nos lembra que as doenças de adaptação são predominantemente consequências do excesso de reações de submissão.

As colocações acima podem ser mais facilmente comprovadas nas doenças em que notoriamente há um componente de esforço de adaptação, como, por exemplo, nas úlceras digestivas, nas alterações da pressão arterial, crises hemorroidicas, alterações inflamatórias do aparelho gastrointestinal, alterações metabólicas várias etc.

O estresse pode ser físico, emocional ou misto. O estresse misto é o mais comum, pois o estresse físico (associado a eventos como cirurgias, traumatismos, hemorragias e lesões em geral) compromete também o emocional já que a dor induz a estados emocionais bastante intensos. O estresse emocional resulta de acontecimentos que afetam o indivíduo psiquicamente ou emocionalmente, sem que haja relação primária com lesões orgânicas. O estresse misto se estabelece quando uma lesão física é acompanhada de comprometimento psíquico (emocional) ou vice-versa.

Öhman, Esteves e Parra (1995) apontam três categorias de acontecimentos estressantes. Na primeira categoria encontram-se aqueles que impõem grandes exigências à capacidade de enfrentamento de uma pessoa e ocorrem com pouca frequência, como por exemplo, a morte de um ente querido, a perda de um emprego,

ser aprisionado etc. Os pequenos acontecimentos estressantes, chamados de problemas do cotidiano constituem a segunda categoria e acontecem com maior frequência na vida das pessoas. Na terceira categoria encontram-se os conflitos contínuos da vida: problemas de casais, desemprego prolongado, dificuldade de educar os filhos, etc.

Entretanto, as pessoas diferem quanto à sua forma de reagir aos desafios impostos pela vida. Enquanto algumas são capazes de superar uma perda altamente significativa, outros podem dar início a um transtorno psiquiátrico diante de um acontecimento estressante de menor gravidade. Assim, as variáveis individuais desempenham um papel decisivo na formação de um problema psicopatológico.

Além dos acontecimentos estressantes da vida, Barlow (1993) sugere a existência de uma vulnerabilidade biológica e uma vulnerabilidade psicológica necessárias para a formação de um transtorno de ansiedade.

A vulnerabilidade biológica refere-se a uma tendência herdada a manifestar ansiedade. Algumas pessoas reagem com uma ativação fisiológica maior aos acontecimentos estressantes. Mas essa resposta fisiológica é pouco específica, não determina por si só, se uma pessoa desenvolverá transtorno de ansiedade ou que tipo de transtorno de ansiedade ou que tipo de transtorno poderá ocorrer.

A vulnerabilidade psicológica corresponde a uma percepção de imprevisibilidade em relação ao mundo, que é aprendida, a partir da relação familiar e das experiências de vida. Assim, se uma pessoa possui o componente biológico e desenvolve o componente psicológico, ela estará predisposta a sofrer de um transtorno de ansiedade, à partir do momento em que surgirem os acontecimentos estressantes da vida, os quais funcionam com o estímulo disparador que conduz a um transtorno de ansiedade.

## **2.2) Relação com doenças digestivas**

O sistema gastrointestinal é especialmente sensível ao estresse geral. A perda de apetite é um dos seus primeiros sintomas, devido à paralização do trato-gastrointestinal sob ação simpática, e pode ser seguido por vômitos, constipação e diarreia, no caso de bloqueios emocionais. Sinais de irritação e perturbação dos órgãos digestivos podem ocorrer em qualquer tipo de estresse emocional.

É geralmente sabido que as úlceras gástricas são registradas com maior frequência em pessoas que são desajustadas em seu trabalho e que sofrem de tensão e frustração constantes. O Dr. Gray demonstrou que pacientes sob estresse secretam uma quantidade considerável de hormônios digestivos pépticos na sua urina, isso indica que os hormônios do estresse aumentam a produção de enzimas pépticas, ou seja, a úlcera parece ser produzida com o aumento do fluxo dos sucos ácidos, causado pelas tensões emocionais, no estômago, que se encontra desprotegido do muco protetor secretado em estado de homeostase, sob ação do sistema nervoso autônomo parassimpático. A conexão entre distúrbio emocional, secreção gástrica e úlceras está bem documentada. Um estudo recente entre 2000 recrutas do exército

americano mostrou que aqueles que apresentavam, durante o exame físico inicial, distúrbio emocional e secreção gástrica excessiva vieram a desenvolver úlceras, mais tarde, sob o peso da vida militar.

Estudos de úlceras em macacos mostraram que, aparentemente, tensão emocional provoca úlceras se seu período coincide com algum ritmo natural do sistema gastro-intestinal, na sua fase de bloqueio. O experimento realizado colocava dois macacos em "caderaiwas restritivas" individuais e tentava-se condicioná-los a evitar um choque elétrico pressionando uma alavanca. Somente o macaco "executivo" poderia evitar que ele e o outro macaco "controle" não recebessem choque elétrico. O macaco "controle" diante de uma alavanca falsa não apresentou nenhum sinal de úlcera, já o macaco "executivo" depois de certo tempo de experimento morreu, a autópsia revelou grandes úlceras no duodeno. Este macaco era o único que estava sob tensão emocional diante da alavanca que poderia evitar os choques elétricos. O ritmo mais eficiente para produzir úlcera foi o de 6 horas.

Para finalizar devemos ressaltar que foi encontrado também uma bactéria, *Helicobacter pylori*, que é também uma das causas de perfuração ulcerante.

### **2.3) Relação com câncer**

"Cada um tem sua própria participação na saúde ou na doença, a todo o momento. Os doentes participam de sua própria recuperação." Essa forma de pensar não pretende desfazer, de forma alguma, dos médicos; ela apenas ensina o que pode ser feito em conjunto, entre médico e paciente para a recuperação da saúde.

Os Simonton, dirigem o *Cancer Counseling and Research Center* de Dallas, Texas. Carl é um médico radioterapeuta, especializado no tratamento do Câncer. Stephanie é formada em Psicologia. Eles defendem a idéia de que as doenças somático-viscerais sofrem grande influência psicológica.

Ao tratarem de vários casos de doentes com Câncer, eles puderam observar que a vontade de viver influencia na expectativa de vida de seus pacientes. Pacientes que, por algum motivo particular, achavam que teriam que viver mais tempo do que o previsto pelos médicos, realmente o viviam, provando que tinham certa influência sobre o curso de sua própria doença.

O casal Simonton parte da premissa de que uma doença não é só um fato físico, e sim, um problema que diz respeito à pessoa como um todo; corpo, emoções e mente. As emoções e a mente tem uma certa função na suscetibilidade ao Câncer e na sua recuperação.

O Câncer, por exemplo, surge como uma indicação de problemas em outras áreas da vida da pessoa, agravados ou compostos de uma série de estresses que surgem de 6 a 18 meses antes de aparecer o Câncer. Foi observado que as pessoas reagravam a esses estresses com um sentimento de falta de esperança, desespero, desistindo de lutar por uma vida melhor. Acredita-se que essa reação emocional dispara um conjunto de reações fisiológicas que suprimem as defesas naturais do corpo, tornando-o suscetível à produção de células anormais, devido a um desequilíbrio profundo mental, hormonal, orgânico e psicológico.

Existe, ainda hoje, uma confusão entre "Efeito placebo" e "Doenças psicossomáticas". O "efeito placebo" ocorre quando um paciente recebe uma

prescrição que produzirá um efeito colateral benéfico, o que acontece na realidade, mesmo que não haja nenhum medicamento no comprimido que pudesse produzi-lo. As doenças psicossomáticas, no entanto, são doenças originadas como resultado de, ou agravadas por processos múltiplos.

As distorções que ocorrem neste sentido, fazem com que as doenças psicossomáticas pareçam menos reais, o que é puro engano. Costuma-se aceitar a conexão psicossomática em casos de pressão alta, ataques cardíacos, dor de cabeça, doenças da pele etc., mas, com o Câncer, em geral não. No entanto, hoje, já foi comprovada uma ligação evidente entre estresse e Câncer, ligação tão forte que é possível prever a doença baseando-se na quantidade de estresse sofrida pelas pessoas, na vida cotidiana.

Descobertas recentes foram primordiais para paciente canceroso, porque sugerem que efeitos do estresse emocional podem deprimir o sistema imunológico, abalando as defesas naturais contra o Câncer e outras enfermidades. Há maiores possibilidades de que ocorram doenças após acontecimentos altamente estressantes na vida da pessoa. Quando uma pessoa sofre dissabores emocionais, há um aumento não só das doenças reconhecidamente suscetíveis à influência emocional: úlceras, aumento da pressão sanguínea, doenças cardíacas, dores de cabeça, mas também de doenças infecciosas, dores lombares e até acidentes.

Foi desenvolvida uma lista com valores numéricos de todos os acontecimentos estressantes da vida de uma pessoa, chegando-se assim, à quantidade de estresse que a pessoa estaria sofrendo. Ao observarmos esta lista, notaremos coisas que nós mesmos achamos estressantes, mas perceberemos também, curiosamente, sucessos pessoais excepcionais, normalmente considerados como sendo experiências agradáveis.

Foi observado que essas experiências aparentemente agradáveis para nós, são experiências que implicam em mudanças de hábitos, na maneira de nos relacionarmos com as pessoas e em nossas auto-imagens. Mesmo sendo experiências positivas, podem exigir um grau profundo de introspecção, podendo chegar a causar o aparecimento de conflitos emocionais não solucionados. O ponto principal é, portanto, a necessidade de adaptação à mudança, quer ela seja positiva, quer negativa.

Estresse também varia de pessoa para pessoa. Cada um vai agir de uma forma diferente diante das situações. Assim, fica claro que fatores de natureza psicossocial podem modificar a resistência a um número de doenças infecciosas e cancerosas. Muitas pessoas não ficam doentes mesmo quando recebem grandes cargas de estresse. É necessário examinar a reação específica de cada pessoa ao fator estressante.

Agora, tornou-se claro, que níveis elevados de estresse emocional aumentam a suscetibilidade à doenças. O estresse crônico resulta na supressão do sistema imunológico, o que por sua vez cria uma maior suscetibilidade à doença, especialmente o câncer. O estresse emocional, realimenta o desequilíbrio emocional. Esse desequilíbrio pode vir a aumentar a produção de células anormais no momento em que o corpo encontra-se menos capacitado a destruí-las.

A personalidade individual é também um forte diferenciador entre as pessoas que tem maior ou menor suscetibilidade à doenças. A maneira como reagimos às tensões diárias origina-se de hábitos e é ditada pelas nossas convicções íntimas sobre



quem somos, quem deveríamos ser e a maneira como o mundo e as outras pessoas deveriam ser. Existem indícios de que diferentes tomadas de posição em relação à vida, em geral, podem estar associadas com certas doenças.

#### **2.4) Relação com crescimento**

Os denominados hormônios de adaptação ou hormônios do estresse, são também importantes reguladores do crescimento em geral. ACTH e COL são poderosos inibidores de crescimento e o STH ativador que é realmente denominado hormônio do crescimento. Estes hormônios tem efeitos opostos tão poderosos. Portanto, se uma criança é exposta a estresse excessivo, seu crescimento é prejudicado, sendo tal inibição, pelo menos em parte, consequência do excesso de secreção de ACTH e COL.

#### **2.5) Relação com sono**

O fato de dormir bem ou não dependerá muito do que fazemos durante o dia. Não devemos nos deixar levar por impulsos, nem pela tensão, além do ponto necessário para aplicar-nos da melhor forma possível ao exercício que desejamos fazer. Deixando-se dominar pela tensão, especialmente nas últimas horas do dia, a reação de estresse por via hormonal poderá processar-se durante toda a noite.

Devemos tentar não sobrecarregar desproporcionalmente o corpo ou a mente pela repetição das mesmas ações exaustivas e evitar a repetição inútil da mesma tarefa, quando já se está exausto.

Então, para dormir bem precisamos nos resguardar melhor ainda contra o estresse à noite. Não somente reduzindo o excesso de luz, barulho, frio ou calor mas, especialmente, não nos entregando, durante o dia, ao tipo de estresse que nos manterá acordados à noite. Esse estresse, que tende a se perpetuar, pode ser resultado de refeições pesadas, bebidas, perturbações emocionais e muitas outras coisas.

#### **2.6) O desgaste da vida**

Podemos considerar o estresse como um grau de desgaste do corpo, como um todo. Assim, a estreita relação entre o envelhecimento e o estresse torna-se evidente. O estresse é a soma de todo o desgaste causado por qualquer tipo de reação vital através do corpo, a qualquer momento. Por isso ele é uma espécie de velocímetro da vida.

Portanto, a verdadeira idade (não a cronológica, mas a fisiológica) depende muito do grau de desgaste, do ritmo do autodesgaste. A vitalidade é como um tipo especial de depósito bancário que você pode usar para fazer retraivadas, mas não para fazer depósitos. O único controle sobre essa fortuna é o ritmo com que você faz

suas retraídas. A solução evidentemente, não é suspender as retraídas, pois isso resultaria na morte. Nem é retraír apenas o suficiente para a sobrevivência, pois isso permitiria somente uma vida vegetativa. O processo inteligente é gastar convenientemente a vitalidade, mas nunca malbaratar.

Muitas pessoas pensam que, depois de se terem exposto a atividades que resultam em grande estresse, um repouso pode fazer com que se restabeleçam completamente suas condições. Isto, porém é falso, uma vez que cada experiência deixa uma cicatriz indelével, pois ela exige tanta adaptabilidade forçando o organismo como um todo até o nível de exaustão, que não podem ser restabelecidas. É verdade que após certas experiências exaustivas, o repouso pode fazer com que voltemos quase às condições anteriores, pela eliminação da fadiga mais grave. Mas a ênfase fica no termo quase. Desde que passamos constantemente por períodos de estresse e repouso, através de toda a vida, um pequeno déficit de energia de adaptação vai sendo acumulado dia a dia e resulta no que denominamos envelhecimento.

## **2.7) Hipotálamo e estado de estresse**

Nosso organismo é dotado de mecanismos adaptativos, nos quais todos os órgãos e tecidos exercem funções que ajudam a manter as condições do organismo, como um todo, estáveis. Nosso organismo possui uma capacidade de equilíbrio que mantém suas condições estáticas, ou constantes, no meio interno.

O hipotálamo é a área do sistema nervoso central que tem sob sua responsabilidade várias funções que são básicas para a manutenção e sobrevivência do organismo. Através do sistema nervoso autônomo e do sistema endócrino, o hipotálamo promove uma série de mudanças orgânicas necessárias para a conservação do equilíbrio durante estados de grande atividade física e/ou mental e através de mecanismos próprios, como o mecanismo da fome, da sede e da regulação térmica corporal, produz subsídios que possibilitam o funcionamento integrado, mantendo a harmonia orgânica durante todo o período em que o indivíduo estiver sob a influência do estressor. O funcionamento global do hipotálamo é o grande responsável pela gênese das condições orgânicas para que o sujeito "estressado" possa, dentro de certos limites, se adaptar e superar as mudanças responsáveis pelo estresse.

Todo tipo de questionamento relacionado com a situação que se apresenta (estressora) está acontecendo no cérebro e todas estruturas ligadas a ele estão sofrendo a influência da ansiedade, do desconforto, da insegurança, geradas no seu interior. A isso se deve a grande responsabilidade do hipotálamo nos estados de estresse em suprir o cérebro com todos os elementos necessários para a sua importante atividade, não deixando de lado as necessidades globais do organismo, principalmente nos casos de estresse físico, onde a restauração tecidual é o marco das necessidades.

O estado de estresse implica numa necessidade aumentada de energia, porque se caracteriza uma grande atividade a nível de sistema neuro-muscular e demais tecidos. Um aumento basal do tônus muscular esquelético surge logo de início, dada à ação das catecolaminas, preparando o indivíduo para possíveis atividades físicas, o que equivale a manter um estado de alerta. Assim, o organismo precisa de um nível aumentado de glicose, pois o sistema nervoso é dependente direto da glicose

sangüínea, e outros nutrientes como aminoácidos, sais e vitaminas, indispensáveis para sustentar o aumento da atividade.

### **2.7.1) Funções do sistema simpático e estresse**

Tanto nos estados de estresse físico quanto nos emocionais o hipotálamo ativa o sistema nervoso simpático, responsável por um aumento da frequência cardíaca e da força de contração ventricular, da pressão arterial, aumentando o fluxo sangüíneo para músculos ativos, ao mesmo tempo que diminui o fluxo para órgãos que não são necessários para aquela atividade, da glicemia e do metabolismo celular em todo o corpo, da glicose e da força muscular, da atividade mental, da coagulação sangüínea, etc. A soma desses efeitos permite que a pessoa desempenhe uma atividade física ou mental bem maior do que seria possível em outras circunstâncias.

### **2.7.2) Sistema endócrino e estresse**

O hipotálamo também ativa o sistema endócrino através da estimulação que é capaz de exercer sobre a glândula hipófise. A glândula supra-renal é o alvo mais importante nos estados de estresse, devido a seus hormônios secretados das regiões medular e da camada cortical.

### **2.7.3) A medula da supra-renal**

A liberação dos hormônios produzidos pela camada medular da supra-renal se dá principalmente em resposta a descargas simpáticas. Secreta catecolaminas (adrenalina e pequena quantidade de noradrenalina), durante situações emergenciais e de estresse, produzindo efeitos do tipo simpático e sua principal função é dar suporte "adrenérgico" através do sangue para prolongar os efeitos de origem neural, através de mecanismos hormonais, que se difundem pela via sangüínea.

### **2.7.4) O córtex da supra-renal**

A camada cortical da adrenal secreta os corticosteróides, composição formada por três famílias de hormônios: os mineralocorticóides, os glicocorticóides e os andrógenos. Mas são os glicocorticóides (GC) que têm importância primária nos estados de estresse e na sua composição encontramos em maior quantidade o cortisol (95%), apresentando em similares como hidrocortisona, corticosterona e a cortisona.

O efeito mais pronunciado do cortisol é sua capacidade de aumentar a taxa de glicose sangüínea pela neoglicogênese, mas também tem importante ação sobre o sistema cardiovascular, sistema nervoso central, sobre outras glândulas e sobre as respostas inflamatória e imunológica.

Os GC ativam em menor grau a dissolução das gorduras em reserva no tecido adiposo, além de inibirem a lipogênese, dando lugar à formação de ácidos graxos, que

serão captados pelo fígado e possibilitam o aumento do colesterol circulante, com todos efeitos de anterior clerose previsíveis. Então é bom que se lembre, que não basta fazer dieta, por que o estresse produz o mesmo efeito. Este efeito é mais pronunciado nas extremidades do corpo. Quantidades excessivas deste hormônio produzem quadros de distribuição irregular da gordura, distribuição centrípeta, com maior acúmulo na região torácica e cervical.

Todos esses mecanismos de emergência (glicogênese, lipólise, deposição de glicogênio no fígado, aumento de colesterol etc.), em conjunto protegem o organismo da hipoglicemia e facilitam a estocagem de glicogênio. No aparelho cardiovascular agem reforçando a ação das catecolaminas, pois aumenta o tônus vascular e a força de contração do miocárdio, mas representam uma agressão ao coração. Inibe a síntese das prostaglandinas e prostaciclina contribuindo para o restabelecimento do volume sanguíneo e da pressão arterial em casos de hemorragias.

O efeitos sobre o sistema nervoso vão desde a regulação de vários processos básicos de crescimento e diferenciação celular até alterações na atividade eletrofisiológica, além de influenciar padrões de do sistema límbico como o hipocampo a área septal, os núcleos basal e humor, motivação e aprendizagem. Ligam-se em pontos específicos do cérebro, em estruturas cortical da amígdala e o *indusium griseum*.

Fora do sistema límbico, os GC concentram-se a nível do neocórtex, no cerebelo, no núcleo olfatório anterior e nas lâminas III, VII e IX da substância cinzenta da medula.

Influenciam a diferenciação e o desenvolvimento dos sistemas de neurotransmissores. Agem como reguladores de sistema de catecolaminas, pois aumentam a síntese de certas enzimas relacionadas com a produção das mesmas e induzem a transformação de noradrenalina em adrenalina, portanto diminuindo a agressividade e capacidade de defesa e aumentando a passividade no quadro estressante.

Além desses efeitos sobre as catecolaminas, os GC aumentam a síntese da triptofano-hidroxilase, enzima relacionada com a produção de serotonina no cérebro e mesencéfalo, sendo que o estresse aumenta a sensibilidade dos receptores serotoninérgicos, principalmente no córtex frontal, aumentando a excitação e preparando para quadros depressores.

Os GC apresentam um grau considerável de especificidade em relação à regulação hormonal da diferenciação celular em vários tecidos. Têm um efeito negativo no crescimento do cérebro e na proliferação das células que compõem o tecido nervoso. A exposição prolongada de células cerebrais aos GC, ou a taxas altas desses, provoca decréscimo do peso cerebral e diminui seu conteúdo em DNA, sugerindo uma diminuição em seu número de células. Interfere negativamente na formação das sinapses, pois provoca um retardo no crescimento dos dendritos corticais e reduz os níveis de gangliosídeos cerebrais, que são essenciais nos processos neuronais. Nessa condição, o cortisol inibe a secreção do hormônio do crescimento pela hipófise, das iodotirosinas pela tireóide, tem efeito mineralocorticóide, aumenta a secreção de gastrina e interfere na absorção eletrolítica a nível intestinal.

Na fase neonatal tudo isso tem aspectos drásticos, pois o estresse intenso pode resultar em uma variedade de déficits, como consequência de sérios danos a nível de sistema nervoso central, pois o processo de desenvolvimento normal deste sistema vai

sofrer interferência abrangente dos GC, podendo gerar sérias mudanças neuroquímicas e neuroanatômicas. Qualquer tratamento que envolva a administração de glicocorticóide na fase neonatal ou de crescimento também terá conseqüências drásticas. Mas dependendo do tempo de administração e da dose, os GC podem acelerar ou retardar a maturação funcional.

É possível que a grande importância do aumento destes hormônios e o conseqüente aumento das respostas durante o estresse sejam possibilitar, a nível cerebral, a comutação de um estado "distrófico" (estressado) para um estado "eufórico", criando condições compatíveis com as necessidades do momento, permitindo o restabelecimento das capacidades cognitivas e que o indivíduo se torne capaz de enfrentar o estresse.

O cortisol também tem importante papel na diminuição da defesa do organismo pela sua resposta anti-inflamatória, em contraponto à reação de defesa inflamatória produzida por hormônios como aldosterona e desoxicorticosterona. Influencia também as respostas imunológicas, bloqueando a síntese de interferon, inibindo as interleucinas o que leva à supressão das respostas mediadas por linfócitos T, a síntese de prostaglandinas e leucotrienos por inibição do ácido aracídico, mediador das respostas inflamatórias imunes.

Nos estados de estresse as catecolaminas, cuja liberação se segue ao aumento de atividade do sistema nervoso simpático, constituem o primeiro mecanismo hormonal com que o organismo lança mão como suporte glicêmico, seguido por liberação do GC em fases posteriores. Ambos são fundamentais, necessários para o desempenho das atividades, principalmente cerebrais, que são de grande importância durante a Síndrome geral de adaptação.

O nosso organismo tem mecanismos muito eficientes para nos sustentar quando somos submetidos a situações estressantes, mas esta eficiência pode falhar no caso de estimulações muito intensas ou muito prolongadas, capazes de tornar o organismo inábil em promover o seu equilíbrio. Então, surgem vários distúrbios orgânicos característicos da fadiga, como cefaléia, taquicardia, mãos frias, mudança de apetite, cansaço muscular, falhas de memória, distúrbios sexuais, má digestão, etc. As doenças psicossomáticas são muito comuns como resultado ou complicações dos estresses psíquicos. Os estressados crônicos apresentam uma variedade de distúrbios que podem culminar com quadros de complicações como: infarto do miocárdio, úlceras pépticas, doenças circulatórias, envelhecimento precoce etc.

### **3) O TRABALHO E O ESTRESSE**

Várias das patologias hoje estudadas pela Medicina do Trabalho têm íntima correlação com o estresse. O desgaste a que pessoas são submetidas nos ambientes e nas relações com o trabalho é fator dos mais significativos na determinação de doenças. Este trabalho não escapa ao conhecimento médico, mas também é fato que o espaço dedicado na anamnese à investigação destes aspectos é pequeno em relação à sua importância.

### **3.1) A influência da cultura**

O conjunto de práticas e as redes de significados compartilhados em grupamentos sociais formam o processo cultural. Tem permanência de tempo, tem caráter de coletividade e tem continuidade, além da vida de quem a cria (Laraia). Este processo realiza a construção social da realidade. Uma cultura adquire "conformação e caráter específicos graças à coerência e unidade de suas instituições sociais. Tais instituições possibilitam a continuidade social e constituem os instrumentos efetivos do seu equilíbrio"(Laraia).

Para Mello Filho (1988), a cultura é o resultado das atitudes, idéias e condutas compartilhadas e transmitida pelas pessoas de uma sociedade, juntamente com as respectivas transformações, isto é, invenções, métodos de investigações do ambiente e objetos manufaturados. Por isto é importante a filosofia de vida e visão do mundo que presidem a cultura, na construção do dinamismo dia a dia.

As características da cultura representam potencialidades adaptativas e estressoras, dentro da numerosa gama de possibilidades de transformações, reproduções e expressões próprias da complexidade e das riquezas humanas. Mas, existem processos culturais que limitam e moldam a expressão desta natureza sobre o que Geertz (in Laraia) afirma: "... um dos mais significativos fatos sobre as pessoas é a constatação de que todos nascem com um equipamento para viver mil vidas, mas terminam tendo vivido uma só... o homem não é apenas o produtor da cultura, mas também num sentido especificamente biológico, o produto da cultura".

Existem estudos em que a atuação da cultura sobre o biológico se torna evidente, no processo do adoecer ou do curar. Por exemplo, o surgimento ou não de sintomas de mal-estar provocados pela ingestão combinada de determinados alimentos: leite com manga. Relata-se, também, o caso de africanos removidos violentamente de seu continente, ou seja, de seu ecossistema e de seu contexto cultural, que, transportados para uma terra estranha, perdiam a motivação para continuar vivos. Os casos de curas decorrentes da "fé" no remédio ou na religião.

Os processos psicossociais são constituídos, em parte, por percepções e atitudes dos indivíduos e, em parte, por elementos culturais que direcionam os vínculos, reproduzem e recriam valores sobre vários fatos da realidade. Os critérios específicos sobre saúde, doença, indivíduo, trabalho, produtividade, força, vulnerabilidade são construídos pela cultura e transformada pelos indivíduos.

A cultura é edificada a partir do meio ambiente. O meio ambiente é o mundo externo e a realidade imediata. Realidade esta, que segundo Berger e Luckmann (1987) é decorrente da vida quotidiana, que se apresente interpretada pelos homens e é subjetivamente dotada de sentido para eles, na medida em que forma um mundo coerente.

Existem estudos realizados por Wiittkower sobre estresse cultural, conforme relata Mello Filho (1983) a partir dos quais é possível relacionar respostas psicossomáticas e cultura. Neles, foram identificados aspectos culturais estressantes, como o uso acentuado de tabus, saturação de valores, instabilidade de modelos culturais, privação de vida social, rigidez de normas e condições minoritários. Assim, concluímos que as respostas psicossomáticas sofrem influências diferentes em cada cultura.

### **3.2) A Cultura empresarial**

Toda empresa é um conjunto sócio-cultural complexo, organizado para realização de serviços, fabricação de coisas, transformação ou extração de produtos da natureza. Segundo Lapassade (1983), constitui-se de um sistema de redes, de status e papéis.

Este complexo de pessoas, com seus modos próprios, transforma e provoca transformações no trabalho que se realiza no espaço empresarial. Suas atitudes visam à satisfação de necessidades organizacionais e individuais, a partir de limites estruturais e tecnológicos, sobre as quais se processam acomodações dentro e fora do espaço empresa.

Na cultura empresarial sobressaem valores objetivos e impessoais, isto é, não contando com a emoção, vê-se o indivíduo de forma incompleta, com habilidades específicas para a realização de tarefas, isolado das suas características de ser, das suas experiências de vida. Desta forma, durante a relação indivíduo-empresa, há uma cisão do comportamento: de um lado a força de trabalho com subordinação às regras da empresa, de outro o vivenciar emoções nem sempre expressas adequadamente.

O processo de firmar contrato de trabalho, na verdade, caracteriza-se por acatar as normas, os valores e os procedimentos utilizados e cobrados de forma coletiva. Nas empresas brasileiraivas, a ação empresarial passou a ser contida a partir da Consolidação das Leis do Trabalho, que regulamenta o registro, a remuneração, o repouso, o afastamento, a validade de atestados médicos etc, no sentido de dar o mínimo de garantia ao cidadão que trabalha. No entanto, diante das novas imposições do capitalismo selvagem em voga, estas regras estão se afrouxando para dar lugar à maximização do lucro e competitividade.

Ao celebrar o contrato de trabalho, a pessoa com todos os fenômenos intrapessoais e interacionais que caracterizam sua identidade, acata as normas organizacionais. A pessoa quando é admitida na empresa, traz consigo sua história, sua personalidade e uma forma de funcionar tanto orgânica como psíquica e social. E tende a produzir nas suas relações não só as expectativas, mas também sua história, que vai interagir com o sistema de organização, manutenção e de adaptação do indivíduo, do grupo e da empresa.

O "homem organizacional" leva toda sua potencialidade física, as características mentais, as anatômicas, as fisiológicas e as sensitivas para a empresa. Leva também sua potencialidade social: a história de vida, experiências adquiridas, os valores introjetados e a capacidade de compartilhar.

A entrada da pessoa para o sistema empresa é celebrada através da Consolidação das Leis do Trabalho, de práticas administrativas e de procedimentos seletivos específicos. Implícito a este momento, instala-se o contrato psicológico de trabalho. Este trato não é explicitado de forma direta, mas é fator determinante no processo adaptativo do indivíduo na empresa. Mas agora com a flexibilização das regras, recomendadas inclusive pelo Ministério do Trabalho, a ansiedade do trabalhador aumenta pelas incertezas e ameaças de desemprego, procurando sujeitá-

lo mais ainda ao espírito empresarial.

Para atuação deste "homem organizacional" apenas alguns aspectos são utilizados, estimulados e aceitos. Não se pretende o trabalho para o homem, mas o homem para o trabalho, acionando o gerenciamento da moda chamado de "reengenharia ou qualidade total", para extrair o máximo em favor da empresa.

Arendt faz a seguinte reflexão sobre a autonomia da pessoa no seu trabalho: "o anormal laborans pode escapar à sua difícil situação como prisioneiro do ciclo interminável do processo vital, à eterna sujeição, à necessidade do labor e do consumo, unicamente através da mobilização de outra capacidade humana: a capacidade de fazer fabricar e produzir o que é atributo do homem faber, o qual, como fazedor de instrumentos, não só atenua as dores e fadigas do labor como erige um mundo de durabilidade".

Codo destaca que "a sobrevivência de um organismo depende em última instância da capacidade física, biológica e psicológica de transformar o meio a sua imagem e semelhança, portanto, de autotransformar-se à imagem e semelhança do meio".

O grupo de trabalho legítima as articulações entre interesses individuais, coletivos e empresariais. Formam-se redes de influências com processos relativos à cooperação, competição, conflitos, nível de motivação e pressões externas. Formam-se também, redes de afetos, emoções e sentimentos entre as pessoas com as quais se mantêm variada frequência e intensidade de convivência.

O equilíbrio é um dos processos determinantes da dinâmica do grupo. Está associado ao contexto amplo em que está inserido. Sobre os grupos, Lewin, citado por Amado, afirma que "grupos são totalidades dinâmicas que resultam das interações entre seus membros. Estes grupos realizam formas de equilíbrio no seio de um campo de forças. É em função da organização perceptiva do espaço social que as energias postas em jogo se completam e se combatem".

A reciprocidade no grupo é elemento definitivo na estrutura de grupos e na empresa. Se dentro do grupo de trabalho na empresa a regra é não quebrar ou não parar a produção, se ocorre esta quebra em função de doença, estabelece-se uma condição de suspensão da reciprocidade, atingindo-se vínculos de produtividade que existem entre os indivíduos desse grupo. Desencadeiam-se novos tipos de vínculos em função dos sintomas e a alteração de comportamento do queixoso, novos fatores da dinâmica do grupo. Para Rodrigues, esta inter-relação pessoa -empresa será mais ou menos conflituosa quanto maiores forem as diferenças de expectativas dos dois pólos ou quanto mais rígidos eles forem, com relação à capacidade de adaptação.

### **3.3) A importância do lazer**

A diversão e descontração torna-se cada vez mais importante no combate ao estresse puramente mental, físico e psicológico ( todos nós conhecemos os danos causados pela preocupação). Há muitos estudos da medicina psicossomática descrevendo a produção de úlceras gástricas, hipertensão e vários outros males pela preocupação crônica em relação a problemas de ordem moral e econômica. E o melhor remédio aqui é a diversão e a descontração em que se encontra qualquer coisa que tome o lugar dos pensamentos preocupantes, para afugentá-los, e nada afasta tão



eficazmente pensamentos desagradáveis quanto a concentração em pensamentos agradáveis.

#### **4) O CONTROLE DAS EMOÇÕES**

*Tens sido...*

*Um homem que as desgraças e recompensa da Sorte*

*Aceitas com igual gratidão... Dá-me o homem*

*Que não é escravo da paixão, que eu o trarei*

*No fundo do meu coração, sim, no coração do meu coração*

*Como faço contigo...*

(Hamlet a seu amigo Horatio, Shakespeare)

Desde os tempos de Platão, o senso de autodomínio, de poder agüentar as tempestades emocionais que trazem as desgraças da sorte sem ser "escravos da paixão", tem sido louvado. O objetivo que devemos atingir é o equilíbrio mental e psicológico não a eliminação das emoções: todo sentimento tem seu valor e sentido. Mas, se precisa da emoção controlada, o sentimento proporcional à circunstância. Quando as emoções são abafadas demais, criam o embotamento e a distância; quando extremas e persistentes demais tornam-se patológicas, como na depressão paralisante, na ansiedade esmagadora, na raiva demente e na agitação maníaca.

As pessoas não precisam evitar sentimentos desagradáveis, eles podem contribuir para uma vida criativa e espiritual. Só devemos impedir que eles desloquem contigo todos os demais estados de espíritos agradáveis.

Controlar nossas emoções é uma atividade de tempo integral: muito de que fazemos é uma tentativa de controlar o estado de espírito. Tudo, desde ler um romance ou ver televisão até as atividades e companhias que preferimos, pode ser uma maneira e nos sentirmos melhor.

No plano do cérebro muitas vezes temos pouco ou nenhum controle sobre quando seremos arrebatados pela emoção e sobre qual emoção eclodiremos. Mas podemos ter alguma voz sobre o quanto durará uma emoção. A tristeza, preocupação ou raiva habituais passam com o tempo, mas quando as emoções são intensas demais como a ansiedade crônica, a raiva descontrolada ou a depressão, podem exigir medicação e/ou psicoterapia.

Hoje, um sinal da incapacidade de autocontrole emocional pode ser o reconhecimento de quando a agitação crônica do cérebro emocional é demasiado forte para ser superado sem a ajuda farmacológica.

Estudos afirmam ainda a independência da inteligência emocional da cognitiva, constatando pouca ou nenhuma relação entre graus de QI e o bem estar emocional das pessoas.

Pesquisas demonstraram ainda, que não foi unanimidade entre os que acham que estados de espírito negativos devem ser mudados. Algumas pessoas admitem que jamais tentam mudar seu estado de espírito, pois para elas todas as emoções são "naturais" e devem ser experimentadas como se apresentam. Outras buscam regularmente entrar em estados desagradáveis por motivos pragmáticos: médicos que

precisam estar sombrios para dar más notícias a pacientes, cobradores que enfurecem para ser mais firmes com os caloteiros, jovens que se provocam raiva para ajudar o irmão menor contra os valentões infantis. Mas traivando estes raros cultivos propositais de sentimentos desagradáveis a maioria se queixava de que estava à mercê de seus estados de espírito.

#### **4.1) O mecanismo da raiva e seu controle**

"A raiva jamais é sem motivo, embora raramente um bom motivo".

(Benjamim Franklin).

Em parte a afirmativa acima é confirmada em Goleman quando acha que deve haver liberação da raiva até mesmo com perda da cabeça, mas nunca devendo resultar em comportamentos induzidos por ela.

Existem vários tipos diferentes de raiva. As amígdalas bem podem ser uma fonte principal da súbita centelha de cólera que sentimos quando estamos em perigo. Mas é mais provável que no outro extremo dos circuitos emocionais, o neocórtex, fomente raivas mais calculadas, como a fria vingança ou indignação com a injustiça.

De todos os estado de espírito de que as pessoas querem escapar, a raiva é aquele que elas têm mais dificuldade para controlar. Ela é a mais sedutora das emoções negativas. Ao contrário da tristeza, a raiva energiza e até mesmo exalta. As pessoas inundam a mente dos mais convincentes argumentos e justificativas para dar-lhe razão. O poder sedutor e persuasivo da raiva pode em si explicar porque algumas opiniões sobre ela são tão comuns: que é incontrolável ou que, não deve ser controlada e que dar-lhe vazão numa "cartase" faz bem. Esta visão em relação à raiva é enganosa. Ela pode ser interativamente evitada se evitarmos rumações e procurarmos ver as coisas de uma outra forma, encontrar o lado positivo da situação.

Um disparador universal da raiva é "estar em perigo". O perigo pode ser uma ameaça física direta, ameaça simbólica a auto-estima ou dignidade, tratamento injustos ou grosseiros, insulto ou humilhação etc. Essas percepções atuam como gatilho instigante de uma onda límbica, que tem um duplo efeito sobre o cérebro. Uma parte dessa onda é a liberação de catecolaminas, que geram um rápido surto de energia que dura alguns minutos, durante os quais o corpo se prepara para uma boa briga ou fuga, dependendo de como o cérebro racional avalia a posição. Outra via impulsionada pela amígdala percorre o ramo hipotálamo-adrenocortical, cria um passo de fundo tônico geral de prontidão para a ação, que pode durar horas ou até mesmo dias fazendo com que o cérebro fique em vigia e reações posteriores formem com total rapidez.

Quando o corpo já se acha em estado de irritação devido a algum estímulo, pode disparar, um seqüestro emocional de intensidade especialmente grande. Esta dinâmica atua quando alguém se zanga. A raiva não tolhida pela razão facilmente explode em violência. Nesse ponto, as pessoas não perdoam e estão além do alcance da razão, que com ela ficou conivente. Seus pensamentos graivam em torno da vingança e represália, indiferente às conseqüências.

A raiva pode ser completamente interrompida se uma informação mitigante vier antes que se dê vazão a ela. Pois esta informação mitigante permite uma reavaliação dos atos que provocam a raiva. Mas ela só funciona em níveis controlados de raiva,

pois em níveis mais elevados para certos indivíduos há uma "incapacitação cognitiva" - as pessoas não mais pensam direito.

Outro poderoso artifício moderador do estado de espírito é a distração, a diversão, mudar de ambiente, afastar-se da outra pessoa no momento da discussão. Dar vazão à raiva é uma das piores maneiraiva de esfriar: as explosões de raiva tipicamente inflam o estímulo no cérebro, deixando as pessoas mais raivadas. Talvez soltar a raiva funcione: quando ela é expressa diretamente à pessoa visada, quando devolve o senso de controle ou corrige uma injustiça. Mas muito mais acertivo é a pessoa esfriar o cérebro por criar alternativas intelectuais e depois de forma mais construtiva enfrentar a outra pessoa.

#### **4.2) A preocupação e o seu controle**

A preocupação é, num certo sentido, um ensaio do que pode dar errado e como lidar com isso. A tarefa da preocupação seria de apresentar soluções positivas para o perigo da vida, prevendo-os antes que surjam. Mas as preocupações crônicas, repetitivas, que se reciclam sempre, jamais se aproximam de uma solução positiva.

As preocupações parecem surgir do nada, são incontrolláveis, gera um rumor constante de ansiedade, são imunes à razão e prendem o preocupado numa única e inflexível visão do tópico que o preocupa. Quando esse mesmo ciclo de preocupação se intensifica e persiste, beraiva o limite de seqüestros neurais completos, as perturbações da ansiedade: fobias, obsessões e compulsões, ataques de pânico. Em cada uma dessas perturbações, a preocupação se fixa de um modo distinto; para o fóbico, as ansiedades graivam em torno de uma situação temida; para o obsessivo, fixa-se em prevenir alguma temida calamidade; nos ataques de pânico, a preocupação se concentra num medo de morrer ou na perspectiva de ter o próprio ataque.

As preocupações quase sempre se expressam ao ouvido mental, não ao olho mental - quer dizer, em palavras, não em imagens. Um fato importante para o seu controle começou a ficar claro quando estudaram a preocupação como um tratamento para a insônia. A ansiedade, observaram outros pesquisadores, surge em duas formas: cognitiva, ou idéias preocupadas, e somática, os sintomas psicológicos da ansiedade, como suor, coração disparado, tensão muscular. Borkovec constatou que o principal problema dos insones não era o estímulo somático, o que os mantinha acordados eram os pensamentos intrusos. Eram preocupados crônicos, e não podiam parar de preocupar-se, por mais sono que tivessem. Eles se preocupam com uma ampla gama de coisas, a maioria das quais não tem a menor possibilidade de acontecer: vêem perigos na jornada da vida que outros jamais notam.

Contudo, os preocupados crônicos dizem a Borkovec que a preocupação os ajuda e se autoperpetua. O hábito de preocupar-se é reforçante. Há na preocupação, pelo menos para o cérebro límbico primitivo, alguma coisa de mágico. Como um amuleto que afasta um mal previsto, a preocupação ganha psicologicamente o crédito de prevenir o perigo com o que se está obcecado.

Enquanto as pessoas estão mergulhadas em tais pensamentos, parecem não notar as sensações somáticas da ansiedade que desencadeam o coração disparado, as gotas de suor, os tremores e a medida que a preocupação continua, na verdade parece eliminar parte dessa ansiedade, pelo menos no que se reflete às batidas

cardíacas.

Berkovec descobriu alguns passos simples que podem ajudar mesmo o mais crônico preocupado a controlar o hábito. O primeiro passo é a autoconsciência, pegar os episódios preocupantes o mais perto do início possível. As pessoas aprendem métodos de relaxamento que podem aplicar nos momentos em que reconhecem o início da preocupação. Os preocupados também precisam contestar ativamente os pensamentos preocupantes; sem isso, a espraival de preocupação continuará voltando. Assim, o passo seguinte é assumir uma posição crítica em relação às suas suposições.

A combinação de atenção e saudável ceticismo atuaria, como um freio na ativação neural da preocupação a um nível de baixa ansiedade. A geração ativa desses pensamentos prepara os circuitos que inibem o impulso límbico de preocupar-se; ao mesmo tempo, a indução ativa de um estado de relaxamento contrabalança os sinais de ansiedade que o cérebro emocional envia para todo o corpo.

Para pessoas com preocupações tão severas que se tornaram fobia, distúrbio obsessivo-compulsivo ou de pânico, talvez seja prudente recorrer à medicação para interromper o ciclo mas, contenção dos circuitos emocionais por meio de terapia tornou-se necessário posteriormente para reduzir a probabilidade de que os problemas de ansiedade retornem quando se parar a medicação.

#### **4.3) Como se realiza o controle emocional**

A perturbação emocional pode ser apagada da mente através de repressores, que são atitudes que habitual e automaticamente podem funcionar. Embora certas pessoas pareçam calmas e imperturbáveis, às vezes fervilham de perturbações fisiológicas que ignoram. O contínuo desligamento de emoções como raiva ou ansiedade não é incomum: cerca de uma pessoa em seis apresenta o padrão, segundo Weinberger. Permanece a questão, claro, de saber até onde eles são de fato calmos e controlados. Podem realmente não ter consciência dos sinais físicos de emoções aflitivas, ou simplesmente fingem calma? A resposta a isso veio de uma pesquisa de Richard Davidson. Seu estudo valeu-se do fato de que (nas pessoas destros) um centro-chave para processar a emoção negativa é a metade direita do cérebro, enquanto que o centro da racionalidade fica na esquerda. Assim que o hemisfério direito reconhece que uma palavra é perturbadora, transmite essa informação pelo corpo caloso para o centro da fala do lado esquerdo e uma resposta cognitiva é desencadeada. Assim o controle diante duma reação emocional inevitável aparece sempre em retardo até que se passe a descoberta duma solução cognitiva capaz de dar-lhe evasão. Usando um complexo dispositivo de lentes, Davidson pôde mostrar uma palavra de modo que fosse vista apenas na metade do campo visual, portanto exposta só a uma metade do cérebro. Devido à projeção cortical cruzada do sistema visual, se a exibição era para a metade esquerda do campo visual, era reconhecida primeiro pela metade direita do cérebro, com sua sensibilidade à perturbação emocional. Se era para a metade direita, o sinal ia para o lado esquerdo do cérebro, sem ser percebido quanto à perturbação.

Quando as palavras eram apresentadas ao hemisfério direito, havia um atraso no tempo que as pessoas imperturbáveis levavam para processar uma resposta - mas apenas se a palavra a que se submetiam era perturbadora. O atraso aparecia apenas

quando as palavras eram apresentadas ao hemisfério direito, nada acarretando se eram apresentadas ao hemisfério esquerdo. Em suma, a imperturbabilidade eles parece dever-se a um mecanismo neural que torna mais lenta ou interfere com a transferência da informação perturbadora. A implicação é que eles não estão fingindo sua falta de consciência de como foram perturbados: o cérebro nega-lhes esta informação, porque a reação nem sempre é consciente, mas graças à preparação anterior pode flexibilizar a resposta.

Essas pessoas, negam que a tensão as estejam perturbando, e quando simplesmente em repouso, apresentam um padrão de ativação frontal esquerda, associada com sentimentos positivos. Essa atividade do cérebro pode ser a chave das suas afirmações positivas, apesar da subjacente estimulação fisiológica da perturbação.

### **5) Bibliografia:**

- Guyton, 1986. Descarga maciça do sistema simpático versus características discretas dos reflexos parassimpáticos. In tratado de Fisiologia Médica: 622-623.
- Funkestein, 1969. A fisiologia do medo e da raiva. In Scientific American, Psicobiologia. São Paulo: Polígono, 209-214.
- Brady, 1958. Úlceras em macacos "executivos". In Scientific American, Psicobiologia. São Paulo: Polígono, 204-208.
- Delay e Pichot, 1972. Manifestações Fisiológicas- Teoria das emoções. In Manual de Psiquiatria: 102-106, 110-112.
- Bonamin, 1994. O estresse e as doenças. Ciência Hoje, 17(99): 25-30.
- Rodrigues e Gasparini, 1992. Uma perspectiva psicossocial em Psicossomáticas. In Filho e Cols (ed), Psicossomática hoje, Porto Alegre, Artes Médicas, PP 385.
- Cortez- Maghelly, 1991. O estresse e suas implicações fisiológicas. Folha Médica, 103 (4), 175-181.
- Selye, 1965, Estresse, a tensão da vida. São Paulo, IBRASA, pp 351.
- Goleman, 1995. Escravos da paixão. In idem, inteligência Emocional. Rio de Janeiro, Objetiva: 69-90.
- Simonton, O. Carl. Com a vida de novo: uma abordagem de auto-ajuda para pacientes com câncer. São Paulo: Summus, 1987.

### **6) Comentários do Editor**

Esta monografia ficou interessante para se ler pela diversidade e síntese de diversos aspectos das doenças psicossomáticas, que contribuem muito para a melhor elucidação, do que seja estresse e doenças psicossomáticas, sobretudo ao leitor leigo, pois a linguagem é bastante acessível, tanto quanto possível. Embora considerada doença do século, as pessoas falam delas a toda hora, mas não sabem do que se trata. Mas creio que vai também suscitar a atenção dos especialistas, pois foram abordados alguns pontos modernos e de grande extensão cultural, psicológica e cognitiva.

Sempre sobra algum espaço para se explorar mais a criatividade, para apresentar sugestões próprias, usando-se da metaciência com as precauções necessárias a todo ato de generalização, que foi objeto de orientação na disciplina.

Faltou a abordagem de alguns tópicos, que fariam o trabalho mais completo, a saber, a descrição:

-dum condicionamento simpático na alta frequência em que é acionado faz dele um estímulo punitivo, do qual o homem agitado das cidades corre,

-dum conceito mais amplo abrangendo o psico, o somático e o vegetativo, interacionados,

-duma sugestão para uma vida de melhor qualidade que teria se tivéssemos um melhor gerenciamento humano de nosso destino dia a dia,

-dos dois aspectos do condicionamento do uso do cigarro pela ação da nicotina,

-da impotência sexual pela ação excessiva do simpático.

Um índice geral precisava ser feito para melhor orientar a consulta do trabalho, daí a sugestão incluída.

Outras observações específicas foram feitas diretamente no texto.

Há alguns textos longos e outros muitos curtos que precisariam ser mais melhor apresentados.

Deveriam acrescentar na bibliografia outras referências consultadas, por exemplo: Lapassade (1983), Melo Filho (1983, 1988), Berger e Luckman (1987), Laraia, Arendt, Codo, Anado, Borkovec, Weinberger, Richard Davidson, Levi (1971), Ohman, Esteves & Para (1995), Barlow (1993) e Gray.

Gostaria de exortá-las a continuar atualizando seus conhecimentos nesta área em plena expansão, pois estamos no século de pesquisas no cérebro e é gratificante manter o trabalho em dia. Para isto é preciso ter contacto com fontes de divulgação científica ou de publicação de trabalhos originais, mas cujo esforço lhes renderá muitos benefícios pelos avanços de se manter à par. Quanto às doenças psicossomáticas especificamente a humanidade irá aprender muito e mais ainda poderá desfrutar se souber aproveitar disto, pois estamos numa quase idade média neste assunto. Vocês podem se aproveitar profissionalmente e pessoalmente ao dominar o assunto.

Parabens! Continuem assim!

Com os meus cumprimentos, subscrevo-me.

Cordialmente,

Professor Fernando Pimentel de Souza  
11/12/97 - Avaliação: 19 pontos sobre 20